

Trabajo de Fin de Máster - 240433400_11

Grupo 2 - Martí Pachamé Barrera

Financiando Equipos para la Industria Camaronera en Ecuador: Estrategia de Arbitraje y Hedging para Beraqua

INTEGRANTES:

Niño Gavilán, Deisy Marisol
Rodriguez Sixto, Luis Angel
Sottoli Di Tore, Gian Carlo
Vinatea Barberena, Luis Paulo

INVITACIONES:

Nelly Apolo Carrión - Acuicultura Beraqua Aquiber S.A

Tabla de contenido

Introducción	3
Análisis de la industria camaronera	4
Panorama general de la industria	4
Comparativa de aireadores:	5
Análisis Macroeconómico de Ecuador	6
Entorno internacional	7
Impacto esperado:	8
Plan Estratégico para la Importación de Aireadores Brasileños en Ecuador	9
Objetivos Estratégicos	9
Análisis de Situación	9
Oportunidades Identificadas	9
Estrategias Clave	9
Plan de Acción	10
Indicadores de Éxito	11
Análisis de la competencia y sus costos	11
Observaciones Destacadas:	13
Impacto esperado:	15
Plan Comercial para Ventas Financiadas	15
Propuesta de Financiamiento	16
Canales de Comercialización	16
Mitigación de Riesgos Financieros	16
Incentivos y Estrategias de Venta	17
Estrategias para Mitigar Riesgos Comerciales	17
Indicadores de Éxito	18
Estrategia de Cobertura y Blockchain	18
Objetivos	18
Estrategias	19
1. Uso de Stablecoins para Transacciones Internacionales	19
2. Cobertura Cambiaria con Forwards y Smart Contracts	19
3. Tokenización de Cuentas por Cobrar	19

4. Cobertura Natural con Wallets Blockchain	20
5. Generación de Rendimientos Adicionales con DeFi	20
Cronograma de Implementación	21
Indicadores de Desempeño (KPIs)	21
Referencias	21

Introducción

La industria camaronera se ha consolidado como un pilar fundamental para la economía ecuatoriana y de otros países de Latinoamérica, destacándose por su participación en el mercado global y su impacto en las exportaciones. Sin embargo, enfrenta desafíos significativos que limitan su competitividad frente a mercados internacionales, especialmente los asiáticos. Estos desafíos incluyen una gestión ineficiente del crédito, costos financieros elevados, barreras arancelarias y aduaneras, y estrategias comerciales poco estructuradas. En este contexto, el presente proyecto tiene como objetivo ofrecer soluciones integrales para la empresa Beraqua, especializada en la venta de aireadores de alta gama, con el fin de fortalecer su posición en el sector y mejorar su desempeño financiero.

El trabajo se centra en cuatro áreas clave, alineadas con los módulos de estudio del programa de Gestión de Riesgos y Dirección Financiera. En primer lugar, se evaluará la morosidad y la reputación crediticia de las principales empresas del sector camaronero, desarrollando una política base de riesgos y gestión de crédito para Beraqua. Este análisis incluirá propuestas sobre plazos de pago, uso óptimo de factoring y estrategias para la recuperación de impagos en el contexto ecuatoriano.

En segundo lugar, se realizará un análisis macroeconómico de Ecuador, considerando indicadores como el PIB, la inflación, los impuestos, las comisiones aduaneras y la balanza comercial. Este estudio permitirá comprender la posición del país frente a las inversiones extranjeras y proyectar tendencias futuras, considerando el entorno internacional y su impacto en la industria camaronera.

Además, se explorarán fuentes de financiación alternativas para reducir el costo del capital de Beraqua. Dado el amplio diferencial entre las tasas de interés comerciales de Ecuador y Estados Unidos, el análisis identificará soluciones financieras viables que puedan cerrar este gap y mejorar la rentabilidad de la empresa.

Por último, se abordará la gestión de tesorería, con un enfoque en los costos de importación y su estructura arancelaria. Mediante un análisis programático de los datos aduaneros, se buscará optimizar los registros actuales y proponer estrategias para estructurar costos con mayor precisión.

El aporte de este proyecto no solo radica en proporcionar herramientas para que Beraqua venda aireadores de alta gama, sino también en establecer una dirección financiera sólida que permita a la empresa superar los retos actuales y aumentar su competitividad frente a competidores internacionales. Así, el trabajo contribuye no solo al desarrollo estratégico de la empresa, sino también al fortalecimiento del sector camaronero en la región.

Análisis de la industria camaronera

Panorama general de la industria

La industria camaronera en Ecuador es un pilar fundamental de la economía nacional, representando más del 22% de las exportaciones totales del país en el primer trimestre de 2024, con un valor de \$1,892 millones de dólares. Ecuador se posiciona como líder en América Latina en producción y exportación de camarón, gracias a sus prácticas sostenibles y estándares de calidad. Este liderazgo responde, en gran medida, a la creciente demanda global de productos premium, especialmente en mercados como la Unión Europea, Estados Unidos y Asia.

Factores clave de la industria en Ecuador:

1. Importancia del oxígeno disuelto:

- o El oxígeno disuelto es crucial para maximizar el rendimiento, prevenir enfermedades y mejorar la calidad del agua en camaroneras. Esto ha impulsado la adopción de aireadores en el sector, destacando modelos como los de Beraqua por su eficiencia y sostenibilidad.

2. Segmento objetivo:

- o Las medianas y grandes haciendas camaroneras representan el mercado ideal para Beraqua, ya que buscan optimizar sus tasas de supervivencia y reducir costos operativos.

3. Propuesta de valor de los aireadores:

- o **Incremento en productividad:** Los equipos de Beraqua pueden aumentar la producción hasta un 15%, alcanzando 11,500 libras/ha frente a las 10,000 libras/ha actuales.
- o **Reducción de costos:** Equipos eficientes como los motores WEG IR2 reducen el consumo eléctrico en un 10%-20% y disminuyen las pérdidas por mortalidad.
- o **Cumplimiento de estándares ambientales:** Los aireadores de Beraqua apoyan prácticas sostenibles, alineadas con los requisitos de mercados internacionales.

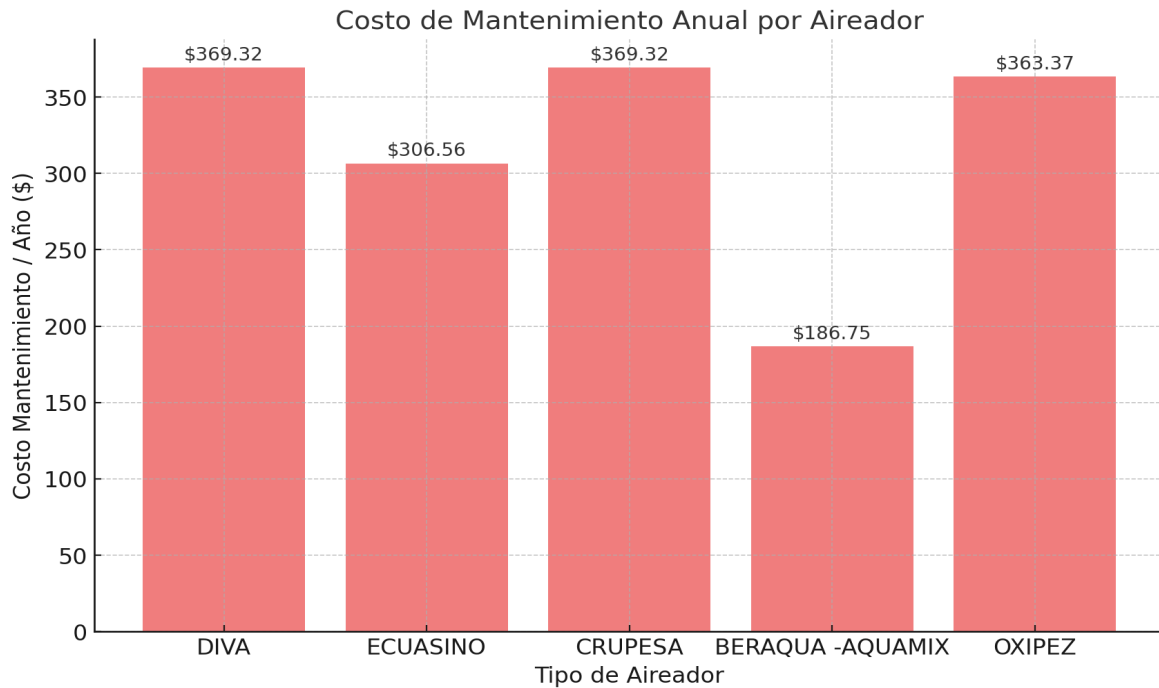
Competencia internacional

Ecuador enfrenta una fuerte competencia de países asiáticos como India y Vietnam, que dominan el mercado global gracias a sus bajos costos de producción. Sin embargo, la calidad superior y las prácticas sostenibles del camarón ecuatoriano son ventajas clave en mercados premium.

Comparativa de aireadores:

- **Aireadores chinos:**
 - Costo inicial bajo (<\$800 USD).
 - Vida útil corta (2 años), con un costo total promedio de \$1,800 USD en 6 años más gastos de mantenimiento y consumo energético.
- **Aireadores Beraqua:**
 - Costo inicial más alto (\$1200 USD) pero con financiamiento a tasas competitivas (6%).
 - Vida útil de 5 años, con un costo total de \$1,702 USD en 6 años y ahorros adicionales en energía (\$262 USD anuales aproximadamente).

Ecuador debe capitalizar su liderazgo en sostenibilidad y calidad para consolidar su posición en el mercado global, apoyándose en tecnologías avanzadas como los aireadores de Beraqua.



Tal como lo muestra el gráfico anterior, los costos de mantenimiento por año por marca de aireador demuestran la eficiencia del modelo Beraqua Aquamix.

Análisis Macroeconómico de Ecuador

Indicadores económicos clave

Ecuador mantiene una economía estrechamente vinculada al comercio exterior, con el camarón como su principal producto de exportación no petrolero. En el primer trimestre de 2024, el país registró un superávit comercial de \$561 millones, gracias a exportaciones de \$8,543 millones frente a importaciones de \$7,982 millones. Este desempeño subraya la relevancia del sector camaronero en la balanza comercial.

Oportunidades económicas:

1. Costos energéticos:

- o La energía eléctrica representa un costo significativo para las camaroneras. Equipos como los de BERAQUA pueden reducir este gasto en un 10%-20%, aumentando la rentabilidad.

2. Incentivos fiscales:

- o Existen deducciones y créditos verdes disponibles para proyectos que optimicen el uso del agua y la energía, como los aireadores sostenibles.

Entorno internacional

1. Impacto del dólar:

- o La apreciación del dólar frente a monedas de competidores como India y Vietnam puede limitar la competitividad de las exportaciones ecuatorianas. Sin embargo, los aireadores de alta eficiencia ayudan a compensar estas desventajas mediante la reducción de costos operativos.

2. Tendencias globales:

- o La demanda de camarón sostenible sigue creciendo, especialmente en mercados premium. Los aireadores de BERAQUA posicionan a las camaroneras ecuatorianas para satisfacer estas demandas.

Proyecciones de crecimiento

Se espera que las exportaciones de camarón superen los \$8,500 millones en 2025, impulsadas por un aumento en la adopción de tecnologías que mejoren la productividad y cumplan con estándares ambientales.

Gestión de Tesorería y Costos de Importación

Análisis de los costos de importación

Los costos de importación son un componente crítico para BERAQUA, ya que representan entre el 20% y el 25% del costo total de los productos.

• Principales retos logísticos:

- o Flete: Representa la mayor proporción de costos variables, sensible a fluctuaciones de precios de combustible y limitaciones de infraestructura.
- o Seguros: Las primas elevadas pueden optimizarse negociando coberturas ajustadas al valor real de los productos.

Propuesta de mejora en la gestión de tesorería

1. Estrategias de cobertura y arbitraje:

- o Implementar contratos forward para protegerse contra la volatilidad del tipo de cambio entre el dólar estadounidense y otras monedas como el real brasileño. Esto asegura que las variaciones del tipo de cambio no impacten negativamente los costos operativos.
- o Usar excedentes de tesorería para invertir en bonos brasileños del tesoro prefijados a 2027, que ofrecen una rentabilidad del 12.87% anual, maximizando los ingresos mientras se mantienen fondos ociosos.

2. Optimización de financiamiento logístico:

- o Financiar costos de importación utilizando líneas de crédito en dólares a tasas internacionales bajas (4-6%), reduciendo significativamente el costo del capital.

3. Automatización de costos:

- o Implementar sistemas que registren y analicen automáticamente los costos FOB, flete y seguros, identificando tendencias para negociar mejores condiciones con transportistas y aseguradoras.

4. Cálculo de ROI logístico:

- o Incorporar un modelo de retorno de inversión en logística para justificar la reasignación de recursos hacia rutas y proveedores más eficientes.

Impacto esperado:

- Ahorros en costos logísticos entre 5-10%, aumentando la liquidez disponible.
- Mejora de la capacidad de respuesta ante cambios en el entorno logístico global.

Plan Estratégico para la Importación de Aireadores Brasileños en Ecuador

Objetivos Estratégicos

1. Reducir los costos de importación de los aireadores brasileños a través de optimización logística y fiscal.
2. Aumentar la competitividad de los productos brasileños en el mercado ecuatoriano frente a competidores asiáticos.
3. Promover la integración tecnológica en las haciendas camaroneras ecuatorianas, destacando los beneficios de los aireadores brasileños.

Análisis de Situación

- **Costos FOB elevados:** Modelos brasileños como el *b-209* tienen costos promedio FOB unitarios de \$1,158.61, superiores a la media.
- **Altos costos fiscales:** El impuesto ad valorem para algunos modelos brasileños, como el *b-209*, es significativamente más alto, lo que penaliza su competitividad.
- **Costo de flete moderado:** Aunque los costos de flete de los productos brasileños no son los más altos, siguen siendo menos competitivos que los productos taiwaneses debido a políticas fiscales desfavorables.
- **Impacto de barreras arancelarias:** Las políticas brasileñas parecen incrementar indirectamente los costos de exportación, penalizando a sus propios productos en mercados internacionales.

Oportunidades Identificadas

- Crecimiento del sector camaronero en Ecuador (12% en 2023-2024), con un mercado valorado en \$6,000 millones y 250,000 hectáreas de cultivo.
- Aceptación de tecnologías de alta gama en las haciendas camaroneras que priorizan eficiencia y durabilidad.

Estrategias Clave

1. Optimización de Costos de Importación

- o Negociación de tarifas fiscales: Colaborar con el gobierno brasileño para identificar incentivos fiscales que reduzcan los costos del *ad valorem*. Proponer acuerdos bilaterales para facilitar la exportación a Ecuador.
- o Reducción de costos logísticos:
 - o Consolidar envíos de varios modelos para reducir costos de transporte.
 - o Establecer contratos a largo plazo con navieras para obtener tarifas preferenciales.
- o Evaluación de zonas francas: Investigar el uso de zonas francas en Brasil para evitar impuestos adicionales en origen.

2. Diferenciación y Posicionamiento

- o Resaltar las ventajas competitivas de los aireadores brasileños:
 - o Mayor durabilidad y eficiencia en comparación con productos taiwaneses.
 - o Menor necesidad de mantenimiento en el largo plazo.
- o Realizar pruebas de rendimiento en haciendas camaroneras ecuatorianas, demostrando la superioridad técnica de los productos brasileños.

3. Análisis de Financiamiento

- o Financiamiento cruzado: Aprovechar tasas de interés competitivas en Estados Unidos (4%) para financiar la compra de aireadores, otorgando créditos al 12-16% a los importadores ecuatorianos.
- o Reinvertir las ganancias en Brasil al 12%, maximizando la rentabilidad y compensando los altos costos iniciales.

4. Mejora del Proceso Aduanero

- o Implementar software de análisis predictivo para estimar costos de importación, ajustando márgenes según proyecciones de precios FOB y CIF.
- o Ajustar políticas de seguro y transporte para reducir riesgos y costos asociados.

5. Marketing y Alianzas Estratégicas

- o Campañas educativas: Resaltar el impacto positivo de los aireadores brasileños en la productividad de las haciendas.
- o Alianzas con distribuidores locales: Incrementar la presencia de los productos brasileños mediante socios estratégicos en Ecuador.

Plan de Acción

Actividad	Responsable	Plazo	Indicador de Éxito
Negociar reducción de tarifas fiscales	Equipo Legal y Financiero	3 meses	Ahorro en costos <i>ad valorem</i> .
Consolidar envíos y negociar tarifas logísticas	Gerente de Logística	6 meses	Reducción del costo de transporte en un 10%.
Implementar pruebas en haciendas camaroneras	Equipo Técnico	4 meses	Incremento del 20% en adopción tecnológica.
Lanzar campaña de marketing	Equipo de Ventas y Marketing	2 meses	Incremento del 15% en ventas.
Diseñar esquema de financiamiento	Dirección Financiera	5 meses	Incremento del 25% en clientes financiados.

Indicadores de Éxito

1. **Reducción de costos totales de importación:** 15% en el primer año.
2. **Incremento en participación de mercado:** 10% en dos años.
3. **Mejora en percepción de calidad:** Encuestas que reflejan una valoración superior de los aireadores brasileños.

Análisis de la competencia y sus costos

Costo Inicial y Arranque

- **Beraqua:** Tiene el costo inicial más bajo (\$964), incluso considerando el costo de importación, manteniendo costos de arranque totales en \$1,290.47.

- **Chinos y Diva:** Presentan costos iniciales similares (\$900), pero los aireadores chinos tienen costos de arranque más bajos debido a la ausencia de costos de importación.
- **Pioneer:** Ambos modelos (SAA-308 y PA-308) tienen costos de arranque significativamente más altos debido a su precio base elevado.

Costos de Mantenimiento y Operación

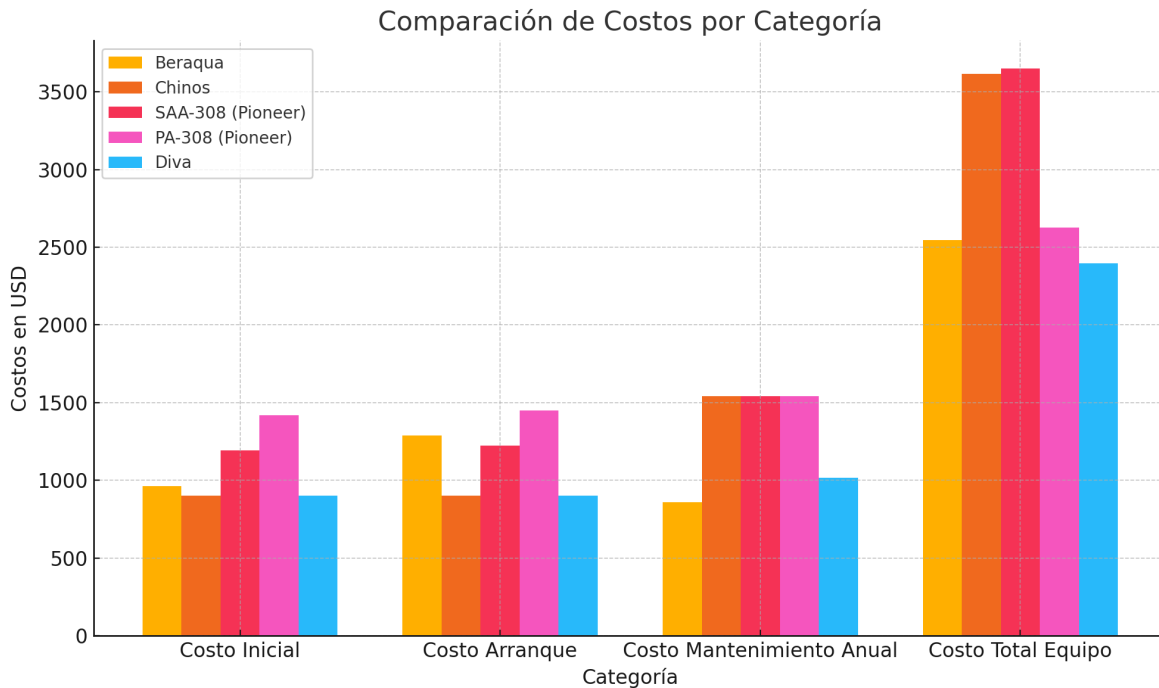
- **Beraqua:** Destaca con costos de mantenimiento anual más bajos (\$857.91), debido a menores gastos en energía, repuestos, y cambio de motor.
- **Chinos:** Tienen los costos más altos de mantenimiento (\$1,541.13) debido al mayor consumo energético y costos de reparación (\$425 para motor y rebobinado).
- **Diva:** Aunque tiene costos bajos en cambio de motor (\$0), su mantenimiento sigue siendo más costoso que Beraqua (\$1,017.52).
- **Pioneer:** Ambos modelos tienen costos de mantenimiento similares a los chinos (\$1,541.13).

Costo Total del Equipo

- **Beraqua:** La opción más económica a largo plazo, con un costo total de \$2,546.
- **Chinos:** Los más costosos (\$3,616) debido a los altos costos de operación.
- **Pioneer y Diva:** Aunque Pioneer (PA-308) tiene costos totales de \$2,626, Beraqua sigue siendo más rentable.

Calidad de Materiales

- **Beraqua:** Se destaca por utilizar materiales de alta calidad (HDPE).
- **Chinos, Pioneer y Diva:** Todos ofrecen materiales de calidad media.



Observaciones Destacadas:

1. Costo Inicial:

- Beraqua tiene el costo inicial más bajo, seguido por Diva y los modelos chinos.
- Los modelos Pioneer tienen costos significativamente más altos.

2. Costo de Arranque:

- Aunque los aireadores chinos tienen el menor costo de arranque, Beraqua es muy competitivo frente a ellos, mientras que Pioneer (PA-308) es el más costoso.

3. Costo de Mantenimiento Anual:

- Beraqua destaca por ser la opción más económica en mantenimiento anual, mientras que los modelos chinos y Pioneer tienen costos similares y más altos.

4. Costo Total del Equipo:

- Beraqua se mantiene como la opción más rentable a largo plazo.

- Los aireadores chinos, debido a sus altos costos de mantenimiento, son los más caros en términos totales.

Estrategia de Venta y Competitividad

Diagnóstico de la estrategia actual

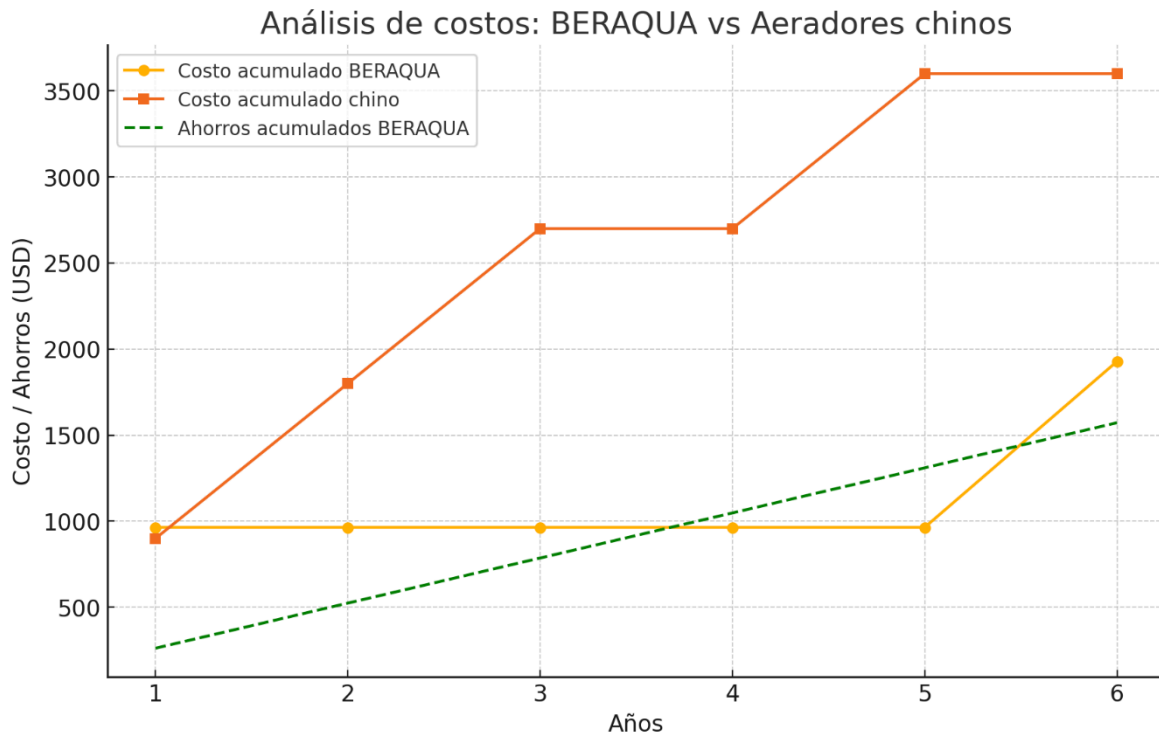
El análisis de aireadores resalta la competencia entre productos de alta gama (Beraqua) y baja gama (chinos). Los datos clave son:

- **Costo inicial:**
 - Aireador chino: \$900 USD (7.1% menos que los \$964 USD de Beraqua).
- **Vida útil:**
 - Aireadores Beraqua: **5 años**.
 - Aireadores chinos: **2 años**.

Aunque los productos chinos presentan menores costos iniciales, los aireadores de Beraqua son más eficientes y generan mayores ahorros a largo plazo:

- **Ahorro energético anual:** \$262 USD por motor.
- **Costo total en 6 años:**
 - Aireador chino (3 reemplazos): \$1,800 USD.
 - Aireador Beraqua (financiado al 6% anual): \$1,702 USD.

Esto demuestra que los aireadores de alta gama no solo son más económicos en el largo plazo, sino que también contribuyen a mejorar la sostenibilidad operativa.



Propuesta de dirección financiera para la estrategia de ventas

1. Diferenciación basada en valor agregado:

- o Resaltar la superioridad en productividad y eficiencia de modelos como el AQUA B-309, que generan mayores ingresos netos:
 - **B-309:** \$1,916 USD/año con una inversión de \$5,722 en 4 años.
 - **Aireador chino:** \$1,356 USD/año con una inversión de \$2,932 en 2 años.
- o Integrar un enfoque de costo total de propiedad (TCO) en las campañas de marketing, mostrando cómo los aireadores de Beraqua generan mayor rentabilidad por ciclo de vida.

2. Condiciones de financiamiento flexibles:

- o Ofrecer créditos internos a tasas del 12-16%, utilizando financiamiento externo a tasas internacionales más bajas (4-6%) para obtener un margen financiero positivo.
- o Simulación de costo financiado: Un aireador BERAQUA financiado a 6% durante 5 años tendría un costo total de \$1,702, inferior al costo de reemplazar aireadores chinos (\$1,800).

3. Optimización de precios y fidelización:

- o Reducir el diferencial de precios frente a los competidores chinos, absorbiendo parte de los costos logísticos mediante financiamiento estratégico.
- o Crear programas de recompensas para clientes recurrentes, incentivando la compra de productos premium.

Impacto esperado:

- Incremento en ventas proyectado del 15-20% gracias a financiamiento accesible y campañas de valor agregado.
- Mayor participación en el mercado, aumentando la visibilidad de BERAQUA como proveedor de tecnología sostenible.

Plan Comercial para Ventas Financiadas

Objetivos Generales

- o Incrementar la adopción de aireadores en el mercado de camaroneras en Ecuador.
- o Reducir barreras de entrada para camaroneras pequeñas y medianas con limitaciones de capital.
- o Garantizar un flujo de ingresos constante para BERAQUA mientras se construyen relaciones a largo plazo.

Propuesta de Financiamiento

Estructura

- o **Plazo:** 12 a 36 meses, dependiendo del tamaño de la compra.

- **Interés:** Tasa preferencial del 8%-12% anual, ajustada según el perfil del cliente.
- **Cuotas mensuales:** Fijas, con posibilidad de pagos anticipados sin penalización.

Pagos Iniciales

- **Pequeñas camaroneras:** Pago inicial mínimo del 10%-20%.
- **Medianas y grandes:** Pago inicial del 30% para reducir riesgo de impagos.

Condiciones Flexibles

- Opción de gracia en los primeros 3 meses para nuevos clientes, permitiendo usar el equipo antes de empezar el pago completo.
- Planes personalizados según los ciclos de producción del camarón (pagos alineados a cosechas).

Canales de Comercialización

1. Venta Directa:

- Un equipo comercial capacitado para presentar los beneficios financieros, técnicos y productivos de los aireadores financiados.

2. Distribuidores Locales:

- Alianzas con distribuidores en zonas clave como Guayas, Manabí y El Oro. Estos pueden facilitar la evaluación financiera y el cierre de contratos.

3. Asociaciones:

- Trabajo conjunto con gremios camaroneros para identificar potenciales compradores y generar confianza en el modelo de financiamiento.

Mitigación de Riesgos Financieros

1. Análisis de Crédito Rigurosos:

- **Evaluación inicial:** Verificación de solvencia financiera del cliente mediante estados financieros, historial crediticio y proyecciones productivas.
- **Categorización del cliente:** Segmentar a los clientes en niveles de riesgo para ajustar condiciones de crédito (ej., tasas más altas o plazos más cortos para clientes de riesgo medio-alto).

2. Seguros:

- Requerir seguros contra pérdida o daño de equipos mientras estén financiados.
- Opción de seguros de cosecha, vinculados a la capacidad de pago del cliente.

3. Reserva de Dominio:

- El equipo financiado permanece como propiedad de BERAQUA hasta que se liquide la totalidad del crédito. En caso de incumplimiento, se retiran los aireadores.

4. Pagos Basados en Producción:

- Alianzas con compradores de camarón para que parte del ingreso por venta del producto sea retenido como pago del crédito (modelos basados en ingresos).

Incentivos y Estrategias de Venta

- **Descuentos por Pronto Pago:** Ofrecer descuentos si el cliente liquida el crédito antes del plazo pactado.
- **Referidos:** Premiar con condiciones preferenciales a clientes que recomienden a otros compradores.
- **Beneficios Exclusivos:** Servicios gratuitos de mantenimiento o garantías extendidas para clientes financiados.

Estrategias para Mitigar Riesgos Comerciales

1. Diversificación del Portafolio

- o Evitar concentrar ventas financiadas en una sola región o grupo de clientes. Expandirse a diferentes zonas acuícolas y perfiles de camaroneras.

2. Programas de Recuperación

- o **Gestión proactiva:** Comunicación constante con los clientes para prevenir morosidad.
- o **Planes de refinanciamiento:** Opciones para reestructurar deudas en caso de problemas temporales del cliente.

3. Supervisión del Uso de Equipos

- o Instalación de tecnología IoT en los aireadores para monitorear su uso y rendimiento. Esto permite detectar problemas operativos que puedan afectar la producción del cliente y, por ende, su capacidad de pago.

4. Fondo de Provisión para Incobrables

- o Establecer un porcentaje de cada venta financiada como reserva para cubrir pérdidas por posibles impagos.

5. Alianzas Estratégicas

- o Trabajar con instituciones financieras locales para compartir el riesgo crediticio.
- o Buscar apoyo de programas de desarrollo acuícola o sostenibilidad para respaldar el modelo de financiamiento.

Indicadores de Éxito

1. **Tasa de conversión:** Número de clientes que optan por financiamiento frente al total de prospectos.

2. **Moras:** Nivel de impagos o retrasos en cuotas, monitoreado trimestralmente.
3. **Retorno de Inversión:** Medición del impacto financiero del modelo en los ingresos y flujo de caja de BERAQUA.
4. **Satisfacción del cliente:** Encuestas para evaluar la percepción de los compradores sobre el programa de financiamiento.

Estrategia de Cobertura y Blockchain

En un entorno globalizado donde las fluctuaciones cambiarias, los riesgos crediticios y la optimización del flujo de caja son desafíos constantes, la integración de tecnologías financieras avanzadas como blockchain y smart contracts puede ayudar a transformar la gestión financiera de Beraqua. En este apartado, se desarrolla un plan estratégico para combinar herramientas tradicionales de cobertura con soluciones basadas en blockchain, con el objetivo de maximizar la rentabilidad, reducir riesgos y fortalecer la eficiencia operativa en el contexto del financiamiento a clientes camaroneros en Ecuador.

Objetivos

El plan tiene como propósito:

1. Proteger los márgenes operativos, implementando coberturas efectivas para los flujos entre USD y BRL.
2. Reducir riesgos crediticios, utilizando la tokenización de cuentas por cobrar.
3. Optimizar la liquidez, aprovechando stablecoins para transacciones rápidas y económicas.
4. Automatizar procesos financieros, a través de smart contracts para forwards y pagos recurrentes.

Estrategias

1. Uso de Stablecoins para Transacciones Internacionales

Las stablecoins como USDT o USDC, vinculadas al dólar, ofrecen una alternativa ágil y económica para gestionar transacciones entre Ecuador y Brasil. Estas monedas digitales eliminan la volatilidad asociada con criptomonedas tradicionales y permiten transferencias rápidas sin intermediarios.

Propuesta:

- o Convertir los pagos recibidos en Ecuador a USDT.
- o Usar exchanges confiables para convertir USDT a BRL a costos reducidos.
- o Mantener reservas estratégicas en stablecoins para manejar pagos y cobros internacionales.

Beneficios:

- o Reducción de costos bancarios y tiempos de transferencia.
- o Mejor trazabilidad y control sobre los fondos.

2. Cobertura Cambiaria con Forwards y Smart Contracts

La exposición al tipo de cambio USD-BRL representa un riesgo clave para Beraqua, particularmente por sus inversiones en Brasil. Esta estrategia combina contratos forward tradicionales con smart contracts basados en blockchain.

Propuesta:

- o Contratar forwards para flujos grandes y predecibles.
- o Configurar smart contracts para gestionar coberturas automatizadas en flujos menores o variables.

Beneficios:

- o Protección contra fluctuaciones cambiarias adversas.
- o Automatización y transparencia en la ejecución de coberturas.

3. Tokenización de Cuentas por Cobrar

La tokenización transforma facturas en activos digitales que pueden negociarse en plataformas blockchain, mejorando la liquidez y transfiriendo el riesgo crediticio a terceros.

Propuesta:

- o Seleccionar una plataforma como Ethereum para tokenizar las cuentas por cobrar.
- o Vender los tokens a inversores interesados, obteniendo liquidez inmediata.

Beneficios:

- o Mitigación del riesgo crediticio al transferirlo a los compradores de los tokens.
- o Acceso a una red global de financiamiento.

4. Cobertura Natural con Wallets Blockchain

El uso de wallets digitales permite mantener fondos en stablecoins y BRL, minimizando la necesidad de conversiones frecuentes.

Propuesta:

- o Abrir wallets en plataformas como MetaMask o Binance Wallet.
- o Gestionar pagos e inversiones directamente desde estas cuentas.

Beneficios:

- o Agilidad operativa y reducción de costos de conversión.
- o Seguridad y control sobre las reservas.

5. Generación de Rendimientos Adicionales con DeFi

Las plataformas DeFi permiten obtener retornos adicionales sobre la liquidez temporal, invirtiendo en stablecoins o activos sintéticos.

Propuesta:

- o Usar protocolos como Aave o Compound para generar intereses sobre los fondos en stablecoins mientras se planifican inversiones.
- o Participar en pools de liquidez para maximizar rendimientos.

Beneficios:

- o Incremento de retornos sobre liquidez ociosa.
- o Diversificación de ingresos con bajo riesgo.

Cronograma de Implementación

El plan se desarrollará en cinco fases consecutivas:

1. Selección de stablecoins y wallets (1 mes): Identificar las mejores opciones para operaciones internacionales.

2. Contratación de forwards (2 meses): Establecer acuerdos con instituciones financieras para coberturas cambiarias.
3. Implementación de tokenización (3 meses): Digitalizar las cuentas por cobrar y desarrollar el modelo operativo.
4. Apertura de wallets en BRL (1 mes): Configurar las cuentas digitales necesarias.
5. Pruebas en plataformas DeFi (2 meses): Evaluar el potencial de inversión y seguridad en las herramientas seleccionadas.

Indicadores de Desempeño (KPIs)

El éxito de la estrategia será evaluado mediante:

1. Reducción del riesgo cambiario: Variación neta en márgenes operativos tras implementar coberturas.
2. Incremento de liquidez: Tiempo promedio para convertir cuentas por cobrar en efectivo.
3. Eficiencia operativa: Reducción de costos totales de transacción.
4. Rendimientos adicionales: Ganancias obtenidas en plataformas DeFi.

Referencias

Banco Central del Ecuador. (n.d.). Estadísticas económicas. Recuperado el 23 de noviembre de 2024, de <https://contenido.bce.fin.ec/home1/estadisticas/>

Cámara Nacional de Acuacultura. (n.d.). Estadísticas del sector camaronero. Recuperado el 23 de noviembre de 2024, de <https://www.cna-ecuador.com/estadisticas/>

Datasur. (2024). Datasur: Expertos en importaciones y exportaciones. Recuperado el 10 de diciembre de 2024, de <https://www.datasur.com>

Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca. (n.d.). Comercio exterior. Recuperado el 23 de noviembre de 2024, de <https://produccion.gob.ec/comercio-exterior/>

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (n.d.). Desarrollo de la acuicultura en China. Recuperado el 23 de noviembre de 2024, de <https://www.fao.org/4/y4762s/y4762s07.htm>

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (n.d.). Globefish: Market reports. Recuperado el 23 de noviembre de 2024, de <https://www.fao.org/in-action/globefish/market-reports>

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (n.d.). Importancia del financiamiento en la acuicultura sostenible. Recuperado el 23 de noviembre de 2024, de <https://www.fao.org/4/x5823s/X5823s07.htm>

Servicio Nacional de Aduana del Ecuador. (n.d.). Portal Aduanero Ecuapass. Recuperado el 23 de noviembre de 2024, de <https://ecuapass.aduana.gob.ec/>

Sustainable Shrimp Partnership. (n.d.). Sostenibilidad y proyecciones del sector camaronero. Recuperado el 23 de noviembre de 2024, de <https://www.sustainableshrimppartnership.org/>

Vinatea, L., & Carvalho, J. W. (2007). Influence of water salinity on the SOTR of paddlewheel and propeller-aspirator-pump aerators, its relation to the number of aerators per hectare and electricity costs. *Aquacultural Engineering*, 37(2), 73–78. <https://doi.org/10.1016/j.aquaeng.2007.02.001>

Vinatea, L., Muedas, W., & Arantes, R. (2011). The impact of oxygen consumption by the shrimp *Litopenaeus vannamei* according to body weight, temperature, salinity, and stocking density on pond aeration: A simulation. *Acta Scientiarum. Biological Sciences*, 33(2), 125–132. <https://doi.org/10.4025/actascibiolsoci.v33i2.7018>